Firmato digitalmente da
NICOLA FERNANDO CALABRESE
CN = CALABRESE NICOLA FERNANDO
SerialNumber = TINIT-CLBNLF75A06G793L
e-mail = nicolafernando75@gmail.com
C = IT

	REALIZZAZIONE CP INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 9 S.R.L. DI MELZO (MI) E RELATIVA CONNESSIONE ALLA CP INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 6 S.R.L. DI LISCATE (MI) TRAMITE DOPPIA TERNA DI UN ELETTRODOTTO AT 220 kV IN CAVO INTERRATO	**INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 9 S.R.L.** **VIA DEL BOSCO RINNOVATO, 6** **20057 Assago (MI)** infrastructure.italia.land9@twtcert.it

PIANO TECNICO DELLE OPERE

REALIZZAZIONE CP INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 9 S.R.L. DI MELZO (MI) E RELATIVA CONNESSIONE ALLA CP INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 6 S.R.L. DI LISCATE (MI) TRAMITE DOPPIA TERNA DI UN ELETTRODOTTO AT 220 kV IN CAVO INTERRATO

STUDIO DI INSERIMENTO URBANISTICO E DI PREFATTIBILITÀ PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE

Storia delle revisioni		
Rev.00	del 28/03/2025	Prima emissione

ORDINE DEGLI ARCHITETTI PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI PROVINCIA DI POTENZA
Fedele Zaccara
architetto
42 sez. A

ZACCARA FEDELE
2025.07.31 19:30:26
CN=ZACCARA FEDELE
C=IT
2.5.4.4=ZACCARA
2.5.4.42=FEDELE

Elaborato	CODIFICA	Verificato	**Approvato**
F. ZACCARA	SIL9-PT-AT-URB-02_00	F. ZACCARA	F. ZACCARA

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE 3

2. PROGETTO 4

2.1 MOTIVAZIONI 4

2.2 DESCRIZIONE DELLE OPERE 4

2.3 CARATTERISTICHE TECNICHE 5

2.4 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE 7

2.4.1 IL CANTIERE DI LAVORO 7

2.4.2 BUCHE GIUNTI 8

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE 9

3.1 LA BASSA PIANURA IRRIGUA 9

3.2 CARATTERI GEOMORFOLOGICI ED IDROGRAFICI 10

3.3 LA VEGETAZIONE E GLI USI AGRICOLI DEL SUOLO 12

3.4 CARATTERIZZAZIONE STORICA ED URBANISTICA 12

4. ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE VIGENTE 13

4.1 Il PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE 14

4.2 LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DI COORDINAMENTO - CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO 14

4.3 IL PIANO DEL PARCO REGIONALE AGRICOLO SUD DI MILANO 18

4.4 LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE 19

5. VINCOLISTICA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA 21

6. SITI DI INTERESSE NAZIONALE E REGIONALE 24

7. INVENTARIO DELLE FRANE (IFFI) 24

8. PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (BACINO DEL FIUME PO) 25

9. TABELLA DI RIEPILOGO DELLE PROCEDURE AUTORIZZATIVE 26

10. CONCLUSIONI: LA COMPATIBILITÀ DELL'OPERA 26

1. INTRODUZIONE

Il presente Studio di inserimento urbanistico e di prefattibilità paesaggistica ed ambientale è redatto per la realizzazione di un "ELETTRODOTTO IN CAVO INTERRATO C.P. INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 6 – INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 9" di connessione fra la Cabina Primaria (CP) INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 6 e la futura Cabina Primaria (CP) INFRASTRUCTURE ITALIA LAND 9.
L'elettrodotto, articolato in due serie di cavi (Linea A e Linea b), correrà prevalentemente al di sotto della sede stradale esistente e si svilupperà per una lunghezza complessiva di circa 0,9 km, interessando i Comuni di Melzo e Liscate, nell'area metropolitana di Milano, in Lombardia.

Il presente studio analizza:

- il progetto con particolare riferimento alle caratteristiche aventi effetti sulle componenti urbanistiche, paesaggistiche ed ambientali
- l'ambiente in cui viene ad inserirsi l'opera, sia dal punto di vista territoriale che paesaggistico ed ambientale
- la compatibilità dell'opera con il sistema degli strumenti pianificatori vigenti (paesaggistici, territoriali, urbanistici ed ambientali)
- il sistema dei vincoli paesaggistici ed ambientali
- il quadro autorizzativo nei settori urbanistici, paesaggistici ed ambientali

2. PROGETTO

2.1 MOTIVAZIONI

Con l'edificazione di un nuovo Data Center (DC) nel Comune di Melzo (MI), denominato MIL09, da parte di Infrastructure Italia Land 9 S.R.L., si rendono necessarie alcune opere atte alla sua elettrificazione.
Sarà da realizzare una Cabina Primaria (CP) a servizio del DC, ubicata nei pressi dello stesso, da connettere alla CP del DC di Liscate (MI), denominato MIL06, di Infrastructure Italia Land 6 S.R.L. Tale collegamento sarà realizzato tramite una doppia terna di cavi interrati AT a 220 kV e si estenderà per circa 910 ml. Una delle terne sarà utilizzata come linea di backup. Entrambe le società su menzionate sono parte della piattaforma globale STACK Infrastructure.
Per la realizzazione degli elettrodotti, si valuta di usare un cavo di diametro 1000 mm 2 in alluminio con le
seguenti caratteristiche:

2.2 DESCRIZIONE DELLE OPERE

Gli interventi descritti, avranno la seguente ubicazione:

Id	Intervento	Regione	Provincia	Comune
1	Elettrodotto AT 220 kV in doppia terna CP MIL09 - C.P MIL06	Lombardia	Milano	Melzo Liscate
2	CABINA PRIMARIA MIL09	Lombardia	Milano	Melzo

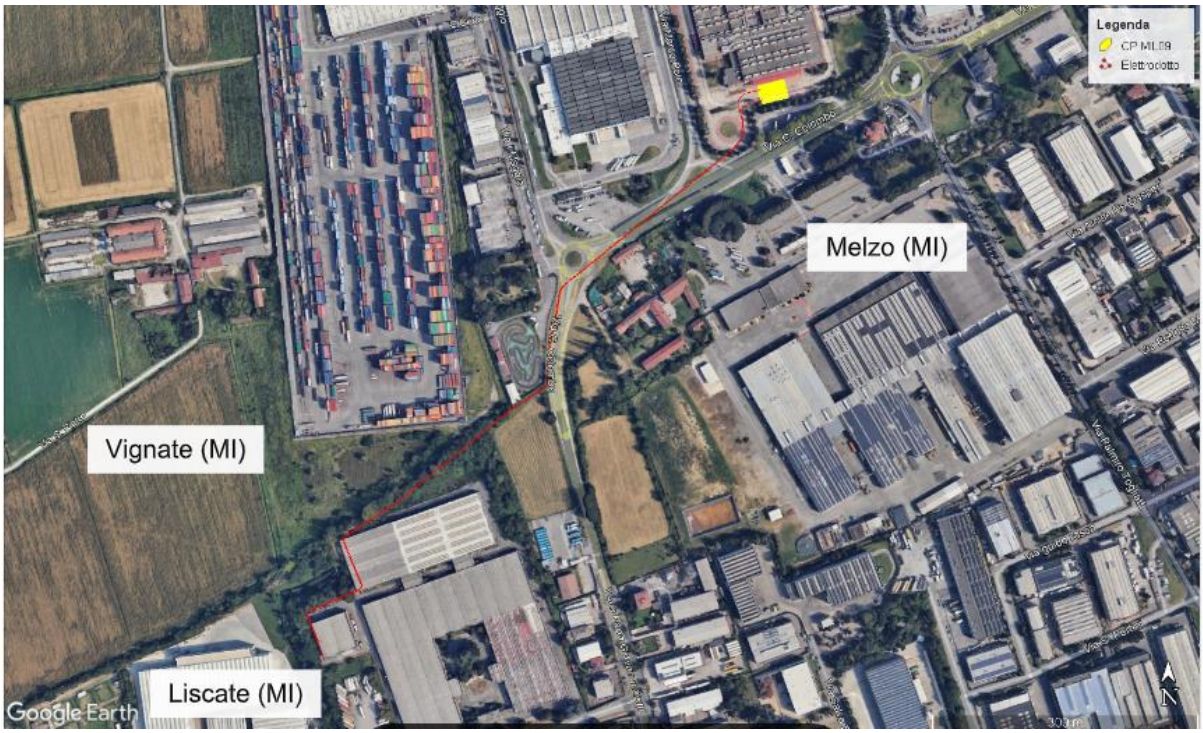


Figura 1 - il tracciato del cavidotto

Il progetto riguarda la realizzazione di un elettrodotto AT a 220 kV, in doppia terna, e la C.P. di MIL09. Quest'ultima sarà ubicata nei pressi del DC di nuova realizzazione nel comune di Melzo (MI). L'elettrodotto, in doppia terna di cavi interrati, parte da questa e, procedendo in direzione sud ovest, attraversa via Cristoforo Colombo fino alla rotonda per poi passare sull'adiacente banchina; da qui, oltrepassando dei cambi di proprietà di Infrastructure Italia Land 6 S.r.l. giungerà nei pressi di MIL06 per andare ad attestarsi ai terminali della relativa CP. Onde evitare disagi alla circolazione veicolare, in questa fase, è stata prevista la realizzazione di una Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) per l'attraversamento di via Colombo. Negli stadi successivi della progettazione, non si esclude la possibilità di realizzarne altre.
L'intero tracciato si sviluppa, per ciascuna terna di cavi, per una lunghezza di circa 910 ml attraversando i seguenti comuni:

- Melzo (MI), per circa 530 m;
- Liscate (MI), per circa 380 ml.

2.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

Le caratteristiche elettriche dell'elettrodotto sono riportate di seguito:

PARAMETRO	VALORE
Frequenza nominale	50 Hz
Tensione nominale	132 kV
Corrente nominale	800 A
Potenza nominale	120 MVA
Sezione nominale del conduttore	1600 mm^2
Isolante	XLPE
Diametro esterno massimo	107.8 mm

La tipologia di posa prevede la posa in trincea, con disposizione dei cavi a "Trifoglio", con modalità i cui aspetti caratteristici sono i seguenti:
La trincea realizzata per l'alloggiamento dei cavi avrà una larghezza media di 0,70 m e una profondità di 1,60 m.

- i cavi saranno posati ad una profondità standard di -1,5 m (quota piano di posa), su di un letto di sabbia o di cemento magro dallo spessore di cm. 10 ca.
- i cavi saranno ricoperti sempre con il medesimo tipo di sabbia o cemento, per uno strato di cm.40, sopra il quale la quale sarà posata una lastra di protezione in C.A. Ulteriori lastre saranno collocate sui lati dello scavo, allo scopo di creare una protezione meccanica supplementare
- la restante parte della trincea sarà riempita con materiale di risulta e/o di riporto, di idonee caratteristiche. Nel caso di passaggio su strada, i ripristini della stessa (sottofondo, binder, tappetino, ecc.) saranno realizzati in conformità a quanto indicato nelle prescrizioni degli enti proprietari della strada (Comune, Provincia, ANAS, ecc.)

- i cavi saranno segnalati mediante rete in P.V.C. rosso, da collocare al di sopra delle lastre di protezione. Ulteriore segnalazione sarà realizzata mediante la posa di nastro monitore da posizionare a circa metà altezza della trincea
- nel caso in cui la disposizione delle guaine sarà realizzata secondo lo schema in “Single Point Bonding” o “Single Mid Point Bonding” insieme al cavo alta tensione sarà posato un cavo di terra tipo RG7R 1x 240 mm²

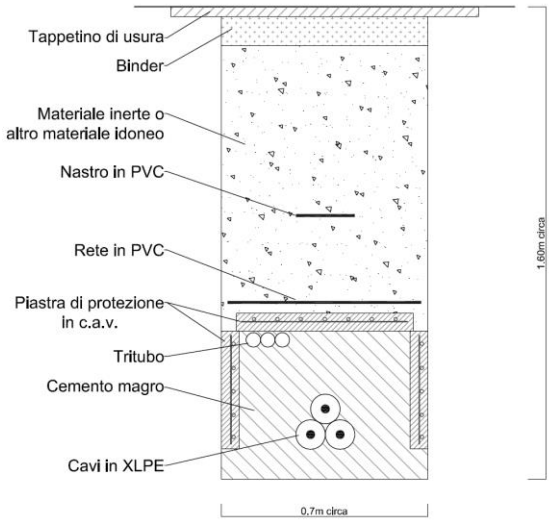


Figura 2 - schema della terna di cavi a trifoglio

In alternativa a quanto sopra descritto e ove necessario, sarà possibile la messa in opera con altre soluzioni particolari, quali l’alloggiamento dei cavi in cunicolo, in tubazione PVC della serie pesante, PE o di ferro.
Tale soluzione potrà rendersi necessaria in corrispondenza degli attraversamenti di strade e sottoservizi in genere, quali: fognature, gasdotti, cavidotti, ecc., non realizzabili secondo la tipologia standard sopra descritta.
Nel caso dell’impossibilità d’eseguire lo scavo a cielo aperto anche a causa di boschi o aree arborate o per impedimenti nel mantenere la trincea aperta per lunghi periodi, ad esempio in corrispondenza di strade di grande afflusso, svincoli, attraversamenti di canali, ferrovia, sottoservizi, canali irrigui o di altro servizio di cui non è consenta l’interruzione, le tubazioni potranno essere installate con il sistema della perforazione teleguidata (TOC), che non comporta alcun tipo di interferenza con le strutture superiori esistenti, poiché saranno attraversate in sottopasso.

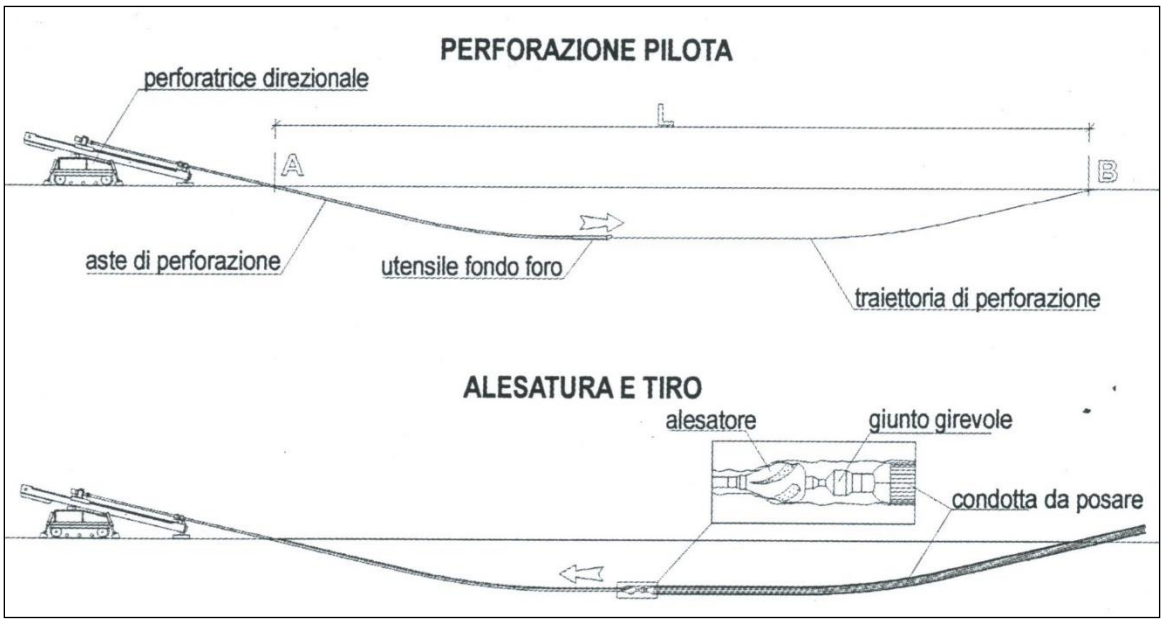


Figura 3 - schema di perforazione teleguidata (TOC)

2.4 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

2.4.1 IL CANTIERE DI LAVORO

L'insieme del "cantiere di lavoro" è composto da un'area centrale (o campo base o area centrale base) e da più aree di intervento (aree di micro-cantiere).
Area centrale o campo base: area principale del cantiere, denominata anche campo base, a cui si riferisce l'indirizzo del cantiere e dove vengono gestite tutte le attività tecnico-amministrative, i servizi logistici del personale, i depositi per il materiale e le attrezzature, nonché il parcheggio dei veicoli e dei mezzi d'opera. Avrà le seguenti caratteristiche:
Destinazione d'uso industriale o artigianale o, in assenza di tali aree in un intorno di qualche chilometro dal tracciato dell'elettrodotto, aree agricole;

- dimensione complessiva tra a 5.000 m2 e 10.000 mq, possibilmente di forma regolare;
- accessibilità immediata a strade asfaltate di adeguata sezione per il transito di autocarri leggeri con gru;
- area pianeggiante o comunque leggermente acclive, priva di vegetazione e priva di vincoli;
- lontananza da possibili recettori sensibili (abitazioni, scuole, ecc.)
- ove possibile assenza di vincoli ambientali.

Aree di intervento: sono i luoghi ove vengono realizzati i lavori veri e propri, nonché i lavori complementari; sono ubicati in corrispondenza del tracciato.

- area di linea per la realizzazione del nuovo raccordo aereo e del cavidotto: è l'area interessata dalle attività di tesatura, di recupero dei conduttori esistenti, di realizzazione degli scavi e del manufatto che ospita i cavi (nel caso degli elettrodotti in cavo interrato), ed attività complementari, quali, ad esempio, la realizzazione di opere temporanee a protezione delle interferenze, la realizzazione delle vie d'accesso alle diverse aree di lavoro, il taglio delle piante, ecc. Si sottolinea che le aree di linea possono, in alcuni casi, coincidere con le aree

di micro - cantiere. Tutte le fasi lavorative previste per le diverse aree di intervento osservano una sequenza in serie.

2.4.2 BUCHE GIUNTI

Problemi legati al trasporto e messa in opera dei cavi fanno si che, in genere, non si realizzino pezzature di cavo superiori ai seicento metri. Per tale motivo in caso di linee in cavo con una lunghezza superiore ai 600 mt è necessario prevedere la realizzazione dei giunti.

- I giunti necessari per il collegamento del cavo saranno posizionati lungo il percorso del cavo, a circa 400-600 m l'uno dall'altro e saranno ubicati all'interno di apposite buche
- La buca giunti è situata ad una profondità di circa 2 (quota fondo buca) dal piano campagna ed i giunti saranno alloggiati in appositi loculi, costituiti da mattoni o blocchetti in calcestruzzo.
- I loculi saranno riempiti con sabbia e coperti con lastre in calcestruzzo armato, aventi funzione di protezione meccanica.
- Sul fondo della buca giunti, sarà realizzata una platea di sottofondo in c.l.s, allo scopo di creare un piano stabile sul quale poggiare i supporti dei giunti. Inoltre, sarà realizzata una maglia di terra locale costituita da 4 o più picchetti, collegati fra loro ed alla cassetta di sezionamento, per mezzo di una corda in rame.
- Accanto alla buca di giunzione sarà installato un pozzetto per l'alloggiamento della cassetta di sezionamento della guaina dei cavi. Agendo sui collegamenti interni della cassetta è possibile collegare o scollegare le guaine dei cavi dall'impianto di terra.

3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

3.1 LA BASSA PIANURA IRRIGUA[1]

Per descrivere il paesaggio lombardo il PTPR individua le "unità tipologiche di paesaggio" e gli "ambiti geografici". L'area d'intervento, esterna alle "aree di particolare interesse ambientale e paesistico" e classificata come "ambiti urbanizzati (Figura 4), si colloca all'interno dell'unità tipologica di paesaggio della Bassa Pianura. La differenza con quello dell'alta pianura non è immediatamente percepibile. "La presenza delle risorgive, con cui inizia la pianura umida, che l'uomo ha attrezzato con un esteso sistema irriguo, introduce, però, una maggior presenza di verde, oltre agli elementi che si legano ad un'agricoltura più ricca e diversamente organizzata".

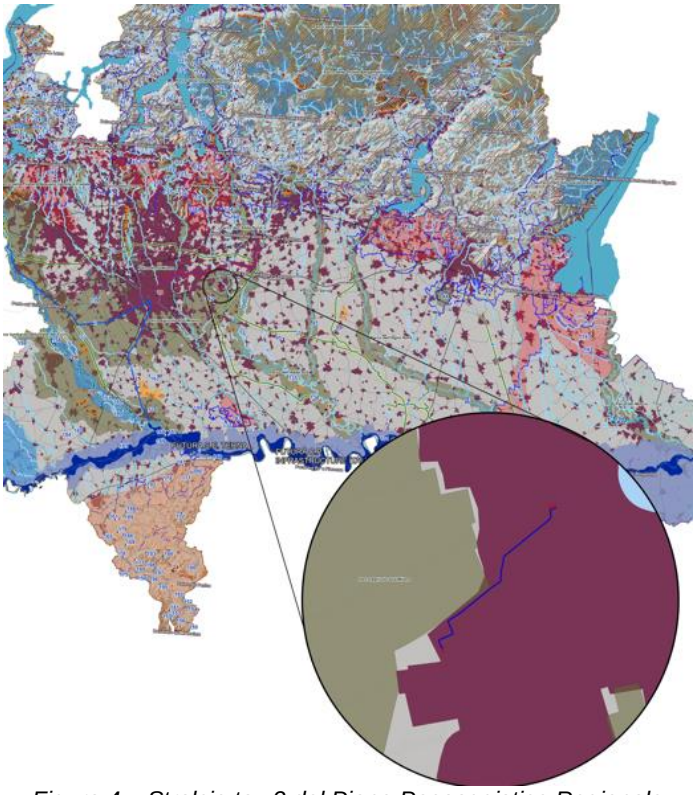


Figura 4 – Stralcio tav.2 del Piano Paesaggistico Regionale

[1] Nella stesura del paragrafo si è fatto ampio riferimento a PTPR – I paesaggi della Lombardia, gennaio 2010

Gli elementi che tradizionalmente stavano ad indicare la specificità del paesaggio basso-lombardo erano diversi un tempo: in primo luogo l'organizzazione agricola basata sulla grande cascina, la minor densità umana, il senso pieno della campagna, la presenza delle piantate, il carattere geometrico del disegno dei campi, la rettilineità delle strade, dei filari, dei canali irrigatori, la regolare distribuzione dei centri abitati, che si annunciano nel paesaggio con le cuspidi dei campanili. Oggi l'urbanizzazione diffusa accresciuta anche dalla vicinanza con Milano e Pavia ha aggiunto i serbatori idrici soprelevati, ed anche i silos, i capannoni industriali e gli edifici multipiani intorno ai centri maggiori.
La riconversione del paesaggio agricolo nel basso-lombardo ha riguardato la diversa organizzazione agricola, con un'attività produttiva specializzata, spesso avanzatissima nelle sue tecniche e nelle sue forme di meccanizzazione. Poiché si tende ad ampliare le superfici coltivate – a seguito della meccanizzazione – tendono a sparire le piantate che nei secoli passati cingevano fittamente ogni particella coltivata.
L'albero dominante è il pioppo d'impianto, talora disposto in macchie geometriche, il cui legno è destinato all'industria dei compensati.
Tranne che nelle aree a risaia, il mais è la coltura più importante e ciò costituisce una perdita per il paesaggio, che ha perduta le variegature multicolori che introduceva la policoltura.
Gli assi stradali fungono da direttrici di attrazione industriale e residenziale. Essi corrono in senso longitudinale o trasversalmente lungo le aree interfluviali, cosicchè le aree attraversate dai fiumi hanno potuto conservare una loro dimensione naturale che ne fa, anche qui, delle presenze fondamentali del paesaggio. Formazioni boschive o pioppeti d'impianto rivestono gli spazi golenali sin dove iniziano le arginature, ormai quasi tutte artificiali.
Il sistema irrigatorio è fattore di vitalità e ricchezza, ed anche importante riferimento storico.
Pur in un piatto tavolato la costruzione storica del paesaggio, progredita a partire dalla redenzione colonica medievale e proseguita fino ad oggi con l'organizzazione prima nobiliare, poi capitalistica delle campagne, restituisce oggi un paesaggio storico ricco e variato con una duplice valenza: quella di rivelarsi esteticamente godibile con le sue prospettive geometriche che talvolta ricalcano la centuriazione romana, e di raccontare la storia di una conquista umana mirabile che occorre salvaguardare da usi diversi ed interventi incongrui per tutelare un'immagine imprescindibile della Lombardia.
"Il tentativo di dar vita, nella Bassa Lombarda, ad una vasta area protetta – il Parco Agricolo Sud Milano – parte dalla considerazione della relativa integrità di questo territorio. Si tratta comunque di un'azione di tutele spesso fortemente contrastata dai molteplici input di trasformazione che provengono dai processi evolutivi dell'economia milanese. Si tratta soprattutto di nuovi impianti per servizi e tecnologie, di aree sottratte all'agricoltura per ospitare funzioni che non sono più condivise all'interno degli spazi urbani o, ancora, di nuove aree commerciali ad alto consumo di suolo."[2]

3.2 CARATTERI GEOMORFOLOGICI ED IDROGRAFICI [3]

L'area vasta in cui si colloca il progetto è costituita da un paesaggio pianeggiante che si estende tra i fiumi Ticino ad Ovest ed Adda ad Est e che degrada con regolarità verso Sud-Est. E' caratterizzata dalla presenza di alluvioni della superficie principale della pianura (Diluvium Recente), talora

[2] PPTR – Osservatorio Paesaggi lombardi: paesaggio della pianura irrigua basso milanese e navigli
[3] Nella stesura del presente paragrafo si è fatto ampio riferimento alla Relazione geologica preliminare allegata al progetto.

ricoperte localmente da limi successivi difficilmente distinguibili. Le alluvioni sono costituite da ghiaietto, sabbie e limo argilloso alterati nella parte superficiale e banchi di argilla.
Dal punto di vista morfologico il paesaggio attuale è il frutto di una lenta costruzione attuatasi nell'arco delle ere geologiche: ciascuna fase di espansione dei ghiacciai (fase anaglaciale) corrisponde ad un periodo di generale deposizione di materiale detritico da parte dei corsi d'acqua, materiale proveniente dalla "demolizione" dei rilievi e quindi di "costruzione" di una pianura alluvionale.
A ciascuna fase di ritiro dei ghiacciai (fase cataglaciale ed interglaciale) corrisponde invece un momento di generale erosione, da parte dei corsi d'acqua superficiali, degli stessi depositi alluvionali che erano stati precedentemente deposti.
Così, l'alveo viene a trovarsi a quota inferiore rispetto a quella della pianura circostante. Un gradino o scarpata, denominato "terrazzo fluviale", separa il nuovo solco che è stato scavato e si è ampliato lateralmente (divagazioni fluviali). I nuovi depositi sono stati nuovamente erosi ed incisi durante la successiva fase glaciale. L'evoluzione geomorfologica esprime il concetto di "terrazzi inscatolati" o di "valle a cassetta", termini con cui viene comunemente indicata la struttura della Pianura Padana.

Le uniche forme morfologiche evidenti sono legate alla presenza di piccole scarpate connesse ai canali e rogge principali. Tra queste si ricorda la Roggia Ticinello che, ad est dell'abitato di Siziano, ha lasciato a testimonianza della sua azione erosiva lobi di meandro abbandonato in epoca recente, mentre a sud del cimitero resta un meandro abbandonato in epoca più antica. Inoltre, sono presenti orli di scarpata fluviale inattivi all'estremità occidentale ed orientale del comprensorio lungo l'originario tracciato della Roggia Ticinello.

Il "Piano Generale Terrazzato" della pianura padana (P.G.T.), a Nord della linea ferroviaria Pavia – Cremona, in corrispondenza dell'alveo del Colatore Nerone risulta debolmente inciso, presentando un dislivello di circa 3 metri tra la superficie principale (quota media 71 metri s.l.m.) e lo stesso solco di erosione (quota 68 metri s.l.m.). Tale depressione, che lambisce il margine del rilievo di San Colombano, a Sud della stessa linea ferroviaria Pavia - Cremona diventa una vera e propria incisione che, in modo sempre più marcato, a Chignolo Po si porta al livello delle Alluvioni attuali.

Il territorio in studio rientra nel bacino idrografico del Fiume Lambro Meridionale che scorre a circa 5 Km ad est. L'idrografia secondaria è rappresentata da una fitta rete di canali, in parte naturali ed in parte artificializzati (rogge e fossi colatori, con funzione irrigua e/o di scolo per le acque meteoriche). Tra i corsi d'acqua che interessano l'area va menzionata la Roggia Ticinello (a sud ovest) o Roggia Colombana, Roggia Villamaggiore e Roggio Olona.

Per quanto riguarda il grado di protezione dell'acquifero superficiale, che interessa in particolar modo l'area oggetto del presente studio, dal punto di vista idrogeologico è stata localmente accertata la presenza nel primo sottosuolo di una modesta falda freatica sospesa, generalmente profonda e arealmente discontinua. L'assetto idrogeologico di questo orizzonte acquifero, risulta strettamente condizionato dalla presenza di locali intercalazioni di livelli semipermeabili e/o impermeabili, che ne definiscono la distribuzione areale. Considerando l'area di intervento, si può ritenere che il tracciato dell'elettrodotto attraversa aree da permeabilità bassa o nulla a permeabilità medio-bassa che, nel complesso, forniscono mediamente una buona protezione nei confronti dell'acquifero superficiale.

3.3 LA VEGETAZIONE E GLI USI AGRICOLI DEL SUOLO [4]

L'area d'intervento si colloca all'esterno, ma immediatamente ai margini del Parco Agricolo Sud Milano, che rappresenta un ambiente unico nel panorama dei parchi di cintura metropolitana presenti in molte altre città europee quali Londra, Parigi, Francoforte, Randstad-Holland. Il Parco, infatti, ha una forte vocazione agricola, con un'evidente prevalenza delle zone coltivate su quelle naturalistiche, ma al contempo conserva aree in cui si sono mantenuti inalterati tratti delle antiche aree boschive che ricoprivano nei secoli passati la Pianura Padana, una grande varietà di specie vegetali e animali tipiche dei diversi ambienti che le compongono e alcune peculiarità che rendono il Parco Agricolo un raro esempio di salvaguardia e perpetrazione della biodiversità.
Il territorio, pressoché totalmente pianeggiante è attraversato da numerosi corsi d'acqua di diversa portata (Lambro, Vettabia, Ticinello, Addetta, Muzza) e da una estesa rete idrica artificiale che trova la massima espressione nel Naviglio Grande e nel Naviglio Pavese. Sono i fontanili, però, a connotare in maniera ineguagliabile il paesaggio: acque affioranti utilizzate dall'uomo nell'irrigazione delle campagne, intorno ai loro margini si sviluppano vere e proprie oasi naturali caratterizzate dalla presenza di vegetazione tipica delle zone umide e palustri, composta da canneti, pioppi bianchi e neri, salici e ontani neri.
È negli ambienti acquatici (fontanili, zone umide, corsi d'acqua, laghi di cava) che vivono, in maniera stanziale o soltanto in alcuni periodi dell'anno, numerose specie animali. Tra gli uccelli si notano frequentemente il gabbiano comune, il germano reale, la marzaiola, il cormorano, lo svasso maggiore, la gallinella d'acqua, la garzetta, l'airone cinerino, il cavaliere d'Italia, il tuffetto, la folaga, il tarabusino, il martin pescatore, il migliarino di palude, la nitticora. Più rari sono gli avvistamenti dell'airone rosso, dell'airone maggiore, dell'airone guardiabuoi, del tarabuso, della strolaga mezzana e minore, dell'albanella reale, dell'averla piccola, della cicogna bianca. Tra gli anfibi spiccano il rospo smeraldino, la rana di Lataste, la rana verde, il tritone comune e crestato.
Le zone più asciutte e boschive sono caratterizzate da una vegetazione costituita essenzialmente da farnie, carpini bianchi, frassini, tigli, olmi, aceri campestri, noccioli, sambuchi, biancospini, ciliegi selvatici, sanguinelli, prugnoli. Nei boschi e nelle campagne vivono alcune specie di mammiferi quali la talpa, il riccio, la lepre, il coniglio selvatico, la volpe, il ghiro, il tasso, la faina, la donnola. Tra i rettili si notano il biacco, la natrice dal collare, la lucertola muraiola e il ramarro, mentre tra gli uccelli sono presenti l'allocco, la civetta, il gheppio, la poiana, la pavoncella, il fagiano, la tortora dal collare, il picchio verde e rosso, l'allodola, la quaglia, l'averla piccola, la gazza, lo storno, la passera d'Italia, la rondine e il balestruccio.
La vicinanza ad importanti centri urbani, quali sono Milano e Pavia, ha provocato, negli anni, una crescente antropizzazione ed urbanizzazione del sito di intervento, nel quale, ormai, le aree di pregio ambientali – con la ZSC/ZPS Cascina Villarasca e l'Area Prioritaria d'Intervento Rognano Casarile – e le prevalenti coltivazioni agricole intensive, si accompagnano a piccoli borghi, capannoni industriali e commerciali, silos e magazzini dislocati sul territorio prevalentemente ai margini della viabilità.

3.4 CARATTERIZZAZIONE STORICA ED URBANISTICA[5]

[4] Cfr. https://www.cittametropolitana.mi.it/parco_agricolo_sud_milano/natura/index.html
[5] https://it.wikipedia.org/wiki/Melzo

Il sito d'intervento interessa i comuni di Melzo e Liscate.
Melzo conta circa 18 mila abitanti ed è parte della Città Metropolitana di Milano, in Lombardia. E' caratterizzato da una dinamica demografica dell'ultimo ventennio sostanzialmente stabile intorno alla consistenza attuale.
Di presunte origini etrusche ebbe le proprie sorti sempre legate a quelle della vicina Milano, a partire soprattutto dalla fine del XIII secolo quando, con l'inizio del conflitto tra Visconti e Torriani, si inaugurarono anche per la calma realtà melzese tre secoli di guerre.
Animato sin dal 1513 dall'appuntamento settimanale del mercato, il giorno di martedì, (che peraltro è ancora oggi giorno di mercato insieme al sabato) l'assetto produttivo melzese, anche dopo l'uscita di scena dei Trivulzio, restò a lungo prevalentemente centrato sulle attività agricole - con una vocazione di antiche origini per il settore caseario – alle quali dal Seicento si affianca la prima realtà protoindustriale di una fornace per mattoni. Occorrerà tuttavia attendere la fine del Settecento, con la comparsa delle prime filande, per assistere al concreto avvio di quella nuova fase dello sviluppo cittadino – significativamente segnata anche dall'apertura dell'ospedale delle Stelle, voluta nel 1770 dall'amministrazione asburgica di Maria Teresa d'Austria – che fra Ottocento e Novecento riconfigurerà completamente sia l'aspetto sin lì lungamente immutato del borgo sia le abitudini di vita della sua popolazione.
Attraversate le dinamiche sociali ovunque connesse al fenomeno dell'industrializzazione – lotte sindacali, sovraffollamento della popolazione inurbata, nuove realtà abitative e familiari – e trascorsa l'interruzione dolorosa del secondo conflitto mondiale, Melzo si presenta agli ulteriori appuntamenti della crescita economica post-bellica con le questioni legate all'immigrazione, e dunque all'ulteriore aumento della popolazione, e alla crescita indiscriminata del tessuto urbano: gli interventi di gestione avviati a partire dagli anni settanta, intesi soprattutto al controllo del versante urbanistico – con il Piano Regolatore e i piani di recupero per il centro storico – introducono in qualche misura all'ulteriore riconversione della realtà economica melzese a quel terziario avanzato la cui conclusiva affermazione, ancora in tempi recenti, appare quasi esemplarmente riassunta dall'apertura del cinema multisala Arcadia.
Dal 2015 fa parte della Zona omogenea Adda Martesana della città metropolitana di Milano, Zona omogenea della città metropolitana di Milano. Situata a est, coincide sostanzialmente con il territorio storico della Martesana, ossia il bacino dell'omonimo naviglio, che nasce a Trezzo sull'Adda e finisce a Milano, in via Melchiorre Gioia.

Liscate è il comune più piccolo, con poco più di 4000 abitanti nel 2021. Situato lungo l'asse della strada provinciale Rivoltana, comprende, oltre al nucleo originario, alcune cascine ed una recente zona residenziale. Prende il nome da una pianta di palude un tempo utilizzata per la produzione della parte vegetale dei fiaschi di vino.

Il sito di intervento del progetto interessa interamente il territorio occupato da insediamenti industriali, dove le connotazioni tipiche della "Bassa Pianura irrigua" già precedentemente descritte lasciano il passo alla recente urbanizzazione.

4. ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE VIGENTE

4.1 Il PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE[6]

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Dlgs. n. 42/2004). Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.
Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.
Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR pre-vigente in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali.
Le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale: laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio.
L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado, anche tramite la costruzione della rete verde.
Il PTR contiene così una serie di elaborati che vanno ad integrare ed aggiornare il Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato nel 2001, assumendo gli aggiornamenti apportati allo stesso dalla Giunta Regionale nel corso del 2008 e tenendo conto degli atti con i quali in questi anni la Giunta ha definito compiti e contenuti paesaggistici di piani e progetti.
Gli elaborati approvati sono di diversa natura:

- la Relazione Generale, che esplicita contenuti, obiettivi e processo di adeguamento del Piano
- il Quadro di Riferimento Paesaggistico che introduce nuovi significativi elaborati e aggiorna i Repertori esistenti
- la Cartografia di Piano, che aggiorna quella pre-vigente e introduce nuove tavole
- i contenuti Dispositivi e di indirizzo, che comprendono da una parte la nuova Normativa e dall'altra l'integrazione e l'aggiornamento dei documenti di indirizzo.

Il PTR ha, in generale, valore indicativo, facendosi poi riferimento ai Piani subordinati per le normative d'suo. Il territorio interessato al progettato cavidotto è ricompreso nell'ambito del Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) dell'Autorità Metropolitana di Milano "Parchi regionali istituiti", al quale è demandata la normativa di tutela e sviluppo.

4.2 LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE DI COORDINAMENTO - CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

La Provincia di Milano ha approvato il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) il 17 dicembre 2013 con Delibera di Consiglio n.93. Il nuovo PTCP ha acquistato efficacia il 19

[6]https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/Enti-e-Operatori/territorio/paesaggio/piano-paesaggistico-regionale/piano-paesaggistico-regionale

marzo 2014, con la pubblicazione dell'avviso di definitiva approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Avvisi e Concorsi, n.12, secondo quanto prescritto all'art.17, comma 10 della LR 12/2005. Al Piano sono state apportate successivamente n.4 Varianti[7].

Il PTCP classifica le proprie disposizioni normative in indirizzi, direttive (disposizioni da osservare nell'attività di pianificazione comunale e provinciale di settore) e prescrizioni, queste ultime sono a loro volta distinte in dirette (conformative della proprietà e prevalenti sulle disposizioni degli strumenti di pianificazione comunale vigenti) e indirette (con valore di indirizzi per la pianificazione comunale). Le prescrizioni dirette riguardano:

- gli ambiti e gli elementi a valenza paesistica e di difesa del suolo compresi nelle aree soggette a vincoli vigenti di cui al D.lgs. 490/1999 artt. 2, 139 e 1468 e nelle aree sottoposte alla disciplina del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Fiume Po (PAI);
- alcuni "oggetti" precisamente individuati, quali i fontanili, i geositi, gli alberi monumentali (articoli 34, 52, 65 delle norme di attuazione).

Le prescrizioni indirette riguardano invece:

- le aree di rilevanza sovracomunale di cui all'art. 81 delle norme di attuazione;
- gli ambiti e gli elementi a valenza paesistica e di difesa del suolo se non ricadenti nelle aree in cui assumono efficacia diretta, nonché i varchi funzionali ai corridoi ecologici di cui all'art. 59 delle norme di attuazione;
- gli ambiti e gli elementi a valenza paesistica e di difesa del suolo all'interno dei Parchi regionali disciplinati da piano territoriale vigente.

Occorre premettere, ancora, che l'intervento corre in cavo interrato al di sotto o ai margini della viabilità esistente, senza intercettare mai, quindi, le aree variamente classificate, come di seguito richiamate, e le conseguenti indicazioni.

Il PTCP (Figura 5) evidenza l'interessamento da parte delo cavidotto di progetto dell'area denominata "Poli attrattori".

[7] https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/PTCP/PTCP_vigente/

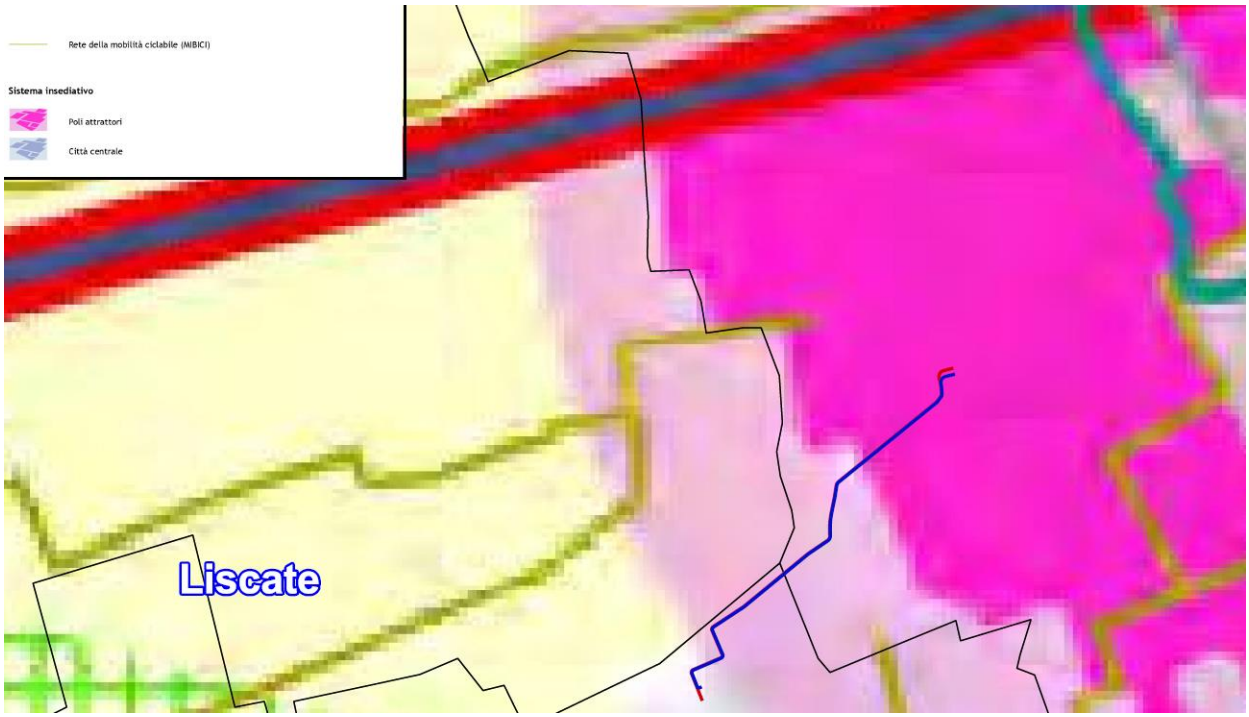


Figura 5 – Stralcio tavola 0 del PTCP (Strategie di Piano)

Di seguito si riportano – in riquadro - gli indirizzi per tale zona omogenea:

Art. 72 - Poli attrattori

1. Il PTCP individua alla Tavola 0 i Comuni con caratteristiche di Polo Attrattore, definiti sulla base di criteri quantitativi e qualitativi, elencati nella Relazione generale. Tali Comuni sono: Abbiategrasso, Binasco, Castano Primo, Legnano, Magenta, Melegnano, Melzo - Gorgonzola, Paullo, Rho.

2. Oltre ai macro-obiettivi di cui all'art.3, agli obiettivi specifici per il sistema insediativo di cui all'art.69, il PTCP definisce per i Poli Attrattori i seguenti ulteriori obiettivi:

a) Potenziare gli elementi di sinergia delle localizzazioni di prossimità ad altri Poli e la loro relazione con il sistema infrastrutturale;

b) Valutare la potenzialità insediativa e la qualità ambientale dei Poli, considerando l'appartenenza alle linee di forza del paesaggio, la dimensione storica dell'insediamento e il ruolo nell'ambito territoriale di riferimento;

c) Promuovere la "densità qualificata" dei Poli Attrattori, potenziando il sistema dei servizi per aumentare l'attrattività del territorio milanese e garantire elevati standard di vivibilità;

d) Favorire forme di collaborazione nella redazione dei piani dei servizi, tra i Comuni Polo Attrattore e i Comuni ad essi gravitanti orientati alla formulazione di nuove progettualità coordinate.

3. Nei Comuni aventi caratteristiche di Polo Attrattore, ai sensi dell'art.9, comma 5 della legge regionale 11 marzo 2005, n.12, devono essere previsti servizi di interesse sovracomunale in relazione ai fabbisogni espressi dalla popolazione del bacino di gravitazione. I piani dei servizi dei Comuni individuati come Polo Attrattore devono essere corredati da adeguata individuazione:

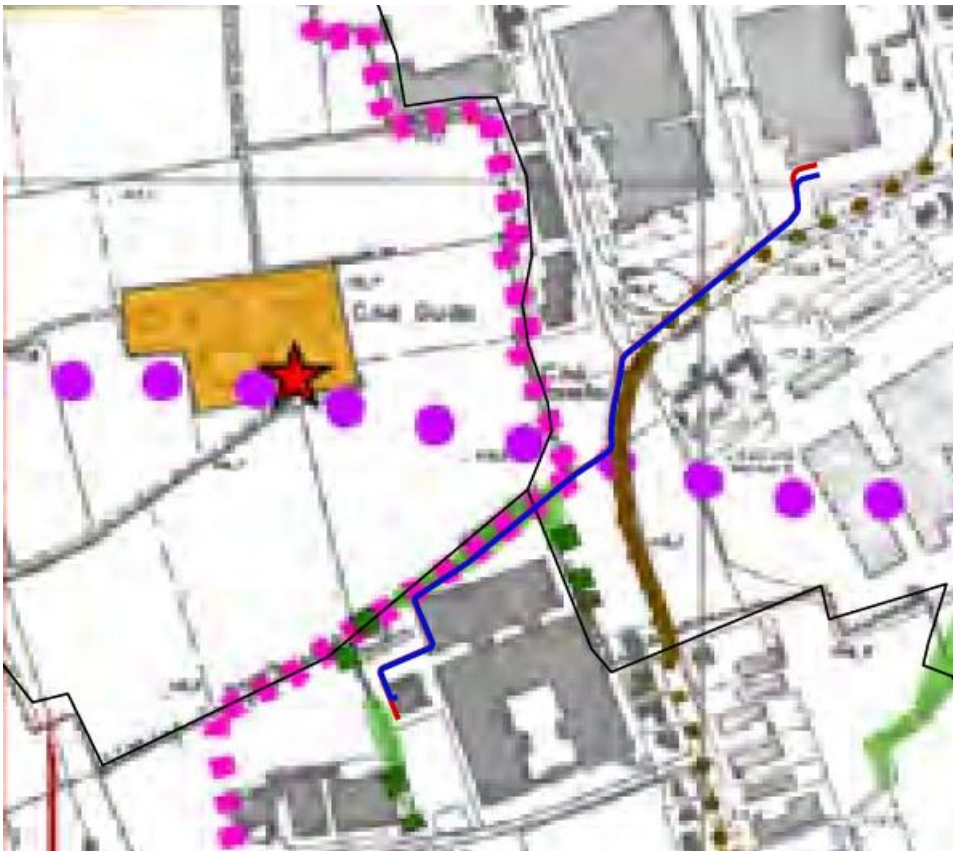
a) delle dotazioni esistenti di servizi di interesse sovracomunale, localizzate nel Comune Polo e nei Comuni gravitanti, con l'analisi degli utenti serviti, delle condizioni di qualità, fruibilità e accessibilità, in particolare mediante trasporto pubblico;

b) della localizzazione delle previsioni dei servizi di interesse sovracomunale in corrispondenza dei nodi di interscambio del trasporto pubblico, come individuati all'art.65;

c) delle previsioni relative a dotazioni a verde, corridoi ecologici e sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato, con le indicazioni del PTCP relative alla rete ecologica provinciale, ai parchi locali di interesse sovracomunale, agli ambiti di rilevanza paesistica e agli ambiti di rilevanza naturalistica.

4. La Provincia, al fine di rafforzare il ruolo dei Comuni aventi caratteristiche di Polo Attrattore, orienta le proprie politiche territoriali e contribuisce allo sviluppo di apposite progettualità riguardanti il sistema dell'accessibilità, la rete dei servizi e la qualificazione del paesaggio, dell'ambiente e del territorio.

Lo stralcio della tav.2 – "Ambiti, Sistemi ed Elementi di rilevanza paesaggistica" (Figura 6) evidenzia l'interferenza del cavidotto con un elemento lineare classificato "aree boscate".



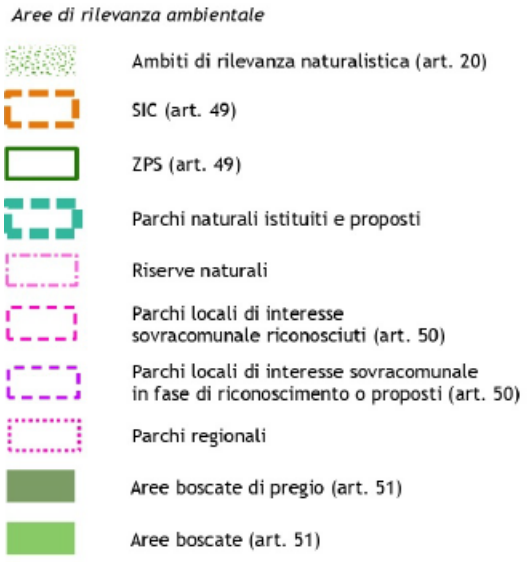


Figura 6 – Stralcio tavola 2 del PTCP

Si riporta, di seguito, l'art.51 delle Norme Tecniche di Attuazione.

Art. 51 - Aree boscate

1. Le Tavole 2 e 4 del PTCP individuano le aree boscate corrispondenti ai boschi identificati nel Piano di Indirizzo Forestale (PIF) ai sensi della normativa vigente in materia. Le Tavole 2 distinguono inoltre le aree boscate di pregio, per le quali non è ammesso il mutamento d'uso ai sensi dell'art.26 del PIF vigente, e le aree boscate in aree protette regionali, per le quali si applicano gli strumenti pianificatori ivi esistenti.

2. Oltre ai macro-obiettivi di cui all'art.3 e agli obiettivi di cui all'art.42, costituiscono ulteriori obiettivi per le aree boscate la loro tutela e il loro incremento finalizzati all'equilibrio ecologico e al miglioramento della qualità paesaggistica del territorio.

3. Per le aree boscate valgono gli indirizzi e le disposizioni del piano di indirizzo forestale provinciale che costituisce specifico piano di settore del PTCP.

4. Il Comune, nei propri atti di pianificazione, individua, dettando una coerente disciplina urbanistica:
a) le aree boscate da sottoporre ad azioni di tutela;
b) le aree da rimboschire, prioritariamente nei varchi della REP e nei punti critici della Dorsale verde nord, seguendo le indicazioni del Piano di indirizzo forestale.

Anche la tav.4 del PTCP – "Rete ecologica" evidenzia l'interessamento del tracciato del cavidotto con un elemento della rete ecologica denominato "aree boscate", per il quale vale il rinvio al già riportato art.51 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTC.

In riferimento alle interferenze di cui agli stralci delle tav.2 e 4 del PTC (aree boscate) si rinvia al successivo Capitolo 5 relativo alla vincolistica paesaggistica ed ambientale.
Gli indirizzi relativi agli "Ambiti urbanizzati" non interferiscono con le caratteristiche del progetto del cavidotto.

4.3 IL PIANO DEL PARCO REGIONALE AGRICOLO SUD DI MILANO[8]

Il Parco Agricolo Sud Milano, istituito con legge regionale n. 24 del 1990, oggi sostituita dalla legge regionale n. 16 del 2007, è affidato in gestione alla Città metropolitana di Milano, comprende le aree agricole e forestali di 60 comuni, per un totale di 47.000 ettari. I Comuni di Pioltello, Cernusco sul Naviglio, Vignate e Liscate ne fanno parte. I parchi regionali, sono intesi quali zone organizzate in modo unitario, con particolare riferimento alle esigenze di protezione della natura, dell'ambiente e di uso culturale e ricreativo, nonché orientate allo sviluppo delle attività agricole e delle altre attività tradizionali atte a favorire la crescita economica, sociale e culturale delle comunità.
Il *"Piano generale delle aree regionali protette"* ha definito la classificazione dei parchi regionali, individuando: i parchi fluviali, i parchi montani, i parchi agricoli, i parchi forestali, i parchi di cintura metropolitana. In relazione alle specifiche finalità, conseguenti ai caratteri ambientali e territoriali che lo caratterizzano, il Parco Agricolo Sud Milano è riconosciuto sia quale parco regionale agricolo, sia quale parco regionale di cintura metropolitana.
Rispetto al sistema della Rete Ecologica Regionale il Parco Agricolo Sud Milano si configura quale elemento principale di connessione tra il sistema del fiume Ticino e il sistema del fiume Adda, con i suoi parchi regionali. E' disciplinato da un Piano Territoriale di Coordinamento, approvato con D.G.R. 3/08/2000 n. 7/818 dalla Giunta Regionale Lombarda che persegue l'obiettivo generale

8https://www.cittametropolitana.mi.it/parco_agricolo_sud_milano/territorio_e_pianificazione/index2.html

di orientare e guidare gli interventi ammessi secondo finalità di valorizzazione dell'ambiente, qualificazione del paesaggio, tutela delle componenti della storia agraria. La fruizione del Parco è principale finalità del piano, subordinatamente alle esigenze di tutela dell'ambiente naturale, di salvaguardia dell'attività agricola e del paesaggio del Parco.

Il tracciato del cavidotto in progetto lambisce, ma non intercetta le aree ricomprese nel Parco (Figura 7).

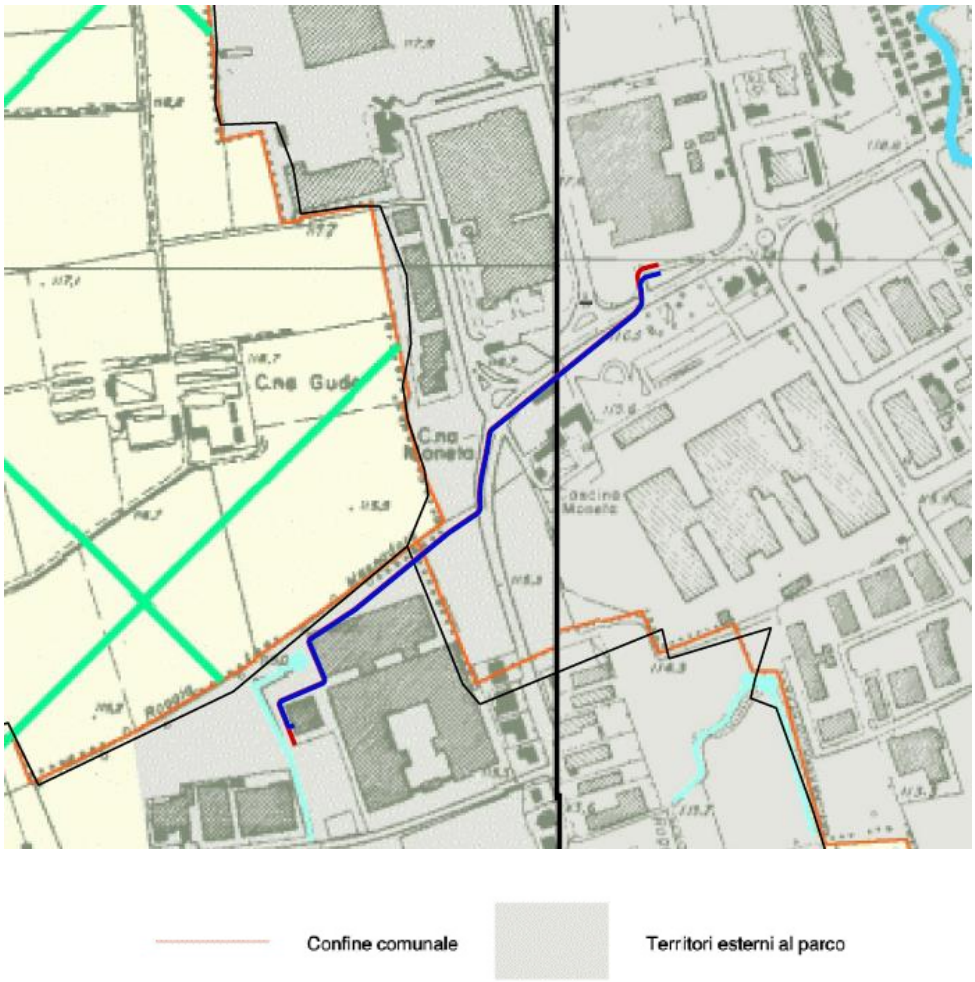


Figura 7 – Stralcio Piano del Parco Agricolo Sud di Milano

4.4 LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE

I Comuni di Melzo e Liscate sono dotati di Piano del Governo del Territorio (PGT).
Dal Piano delle Regole di Melzo sono state estratte le "Carte del governo del territorio" dalle quali si evince che il tracciato dell'elettrodotto, nel tratto in cui si sviluppo sotto-strada, intercetta un'area classificata "fascia di arretramento stradale (classe c) 20 mt.".

Figura 8 - Particolare Piano delle Regole del Comune di Melzo

Di seguito si riporta il riferimento alle Norme Tecniche di Attuazione.

Art. 21 - Fasce Di Arretramento Stradale E Ferroviario

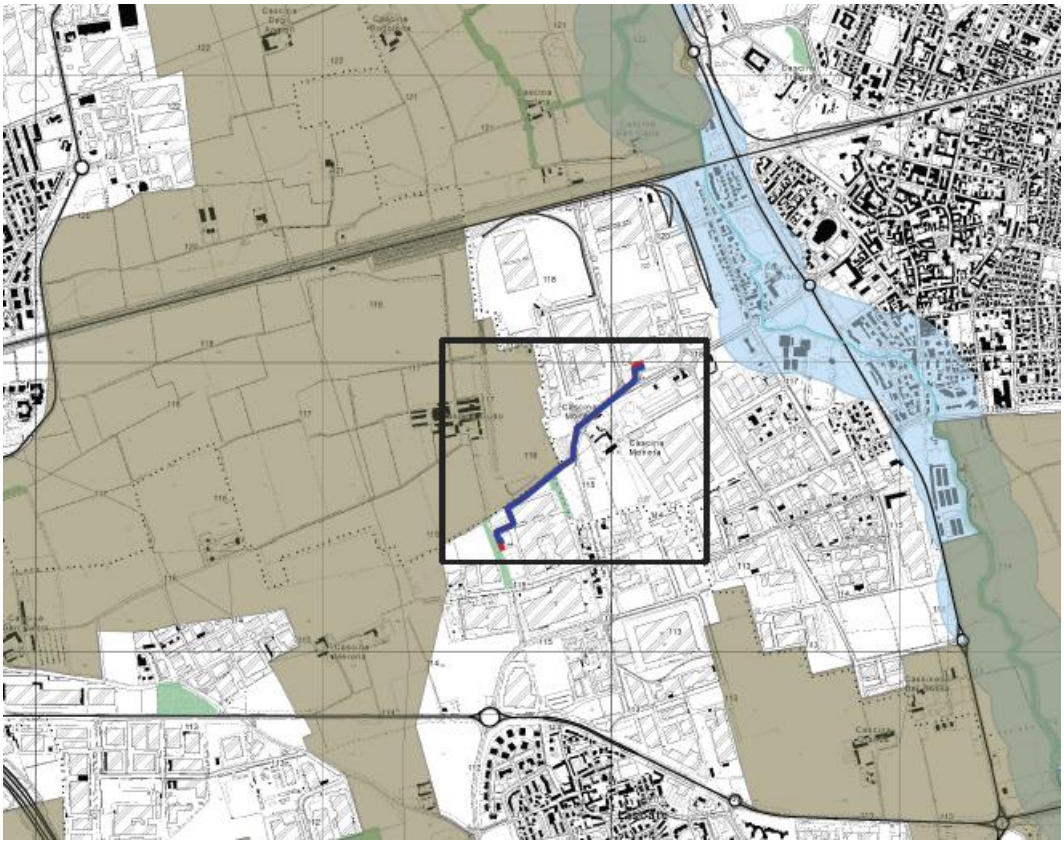
…… omissis ……

6. I limiti di arretramento, fascia o zona di rispetto dell'edificazione sono profondi 30,00 metri e 20,00 metri dal ciglio delle strade provinciali costituenti la viabilità primaria e comunque in conformità al Nuovo Codice della Strada. Nella aree comprese nel limite di arretramento può essere consentita l'edificazione di attrezzature per i trasporti quali pensiline, chioschi, distributori di carburante ed annesse stazioni di servizio, autolavaggi, impianti tecnologici, a condizione che nell'edificazione di dette attrezzature sia rispettata la distanza minima prevista dal Nuovo Codice della Strada, con il vincolo di precarietà e l'obbligo di rimozione a cure e spese del proprietario dell'attrezzatura, ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione Comunale; tali vincolo e obbligo saranno espressamente riportati nel titolo abilitativo.

Dal Piano delle Regole del Comune di Liscate si desume che il sito interessato ricade in aree classificate “Ambito della città consolidata prevalentemente produttiva” nell’ambito delle quali non sussistono limitazioni o vincoli alla realizzazione dell’opera (Norme Tecniche di Attuazione, art.23).

5. VINCOLISTICA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

L'analisi è stata svolta utilizzando la documentazione rinvenibile nel Geoportale della Regione Lombardia (www.geoportale.regione.lombardia.it). Gli esiti sono riportati nella Figura 9.



Aree Protette - Rete Natura 2000

- Aree Prioritarie Intervento API
- ZSC/SIC
- Riserve regionali nazionali
- Parchi locali di interesse sovracomunale

Vincoli Paesaggistici - art. 42 D. lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.

- Aree di rispetto di corsi d'acqua tutelati
- Territori coperti da foreste e da boschi

Figura 9 – Aree Protette – Rete Natura 2000, vincoli paesaggistici

Il tracciato del cavidotto non interferisce né direttamente né indirettamente con beni culturali ed archeologici (Figura 10).

Figura 10 - l'ubicazione dei beni culturali è visualizzata con quadri rossi. Il tracciato del cavidotto si sviluppa nella zona industriale del Comune di Melzo, ben al di là del centro stratificato, ove si concentrano i beni

Da quanto precedentemente illustrato si deduce che il tracciato del cavidotto di progetto:

- non interessa né direttamente né indirettamente beni culturali ed archeologici
- interessa aree soggette a vincolo paesaggistico, con specifico riferimento all'art.142, lett.g del D.Lgs 42/04. Vale, tuttavia, il rimando al DPR 31/2017 e a quanto precisato di seguito;
- non interessa aree interessate dalla Rete Natura 2000 né direttamente né per possibili interferenze indotte dall'opera
- corre in adiacenza ad un'area individuata con la definizione "Aree Prioritarie di Intervento API". Di seguito se ne riporta una sintetica descrizione.

"Nell'ambito dell'Azione A5 ("Pianificazione degli interventi necessari al ripristino della connessione ecologica a garanzia della coerenza di RN2000") del progetto Life Gestire 2020, sono state individuate 41 aree in Lombardia, all'interno delle quali gli studi condotti hanno identificato condizioni rilevanti per il prioritario rafforzamento delle connessioni ecologiche a garanzia e coerenza di Rete Natura 2000. Tali aree sono state denominate Aree Prioritarie di Intervento (API) e sono state riconosciute con deliberazione di Giunta regionale n. 2423 dell'11 novembre 2019. Per ogni API è stato prodotto uno specifico schema direttore di intervento, illustrativo delle azioni di strutturazione ecosistemica da attuarsi all'interno delle aree per il perseguimento delle finalità preposte. Le API non appongono alcun vincolo al territorio, intendono diffondere la conoscenza sulla necessità di

conservare e/o migliorare l'ambiente in determinati contesti territoriali e sensibilizzare il pubblico sull'importanza della biodiversità.
Regione Lombardia finanzierà gli interventi proposti, pubblicando degli appositi bandi".[9]

Come si è notato commentando la Figura 9 il tracciato interferisce con aree soggette a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/04 e ss.mm.ii. con riferimento all'art.142, lett.g, D.Lgs. 42/04 (territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 3 e 4 del decreto legislativo 34 del 2018).
Si evidenzia la non necessità di valutazione di compatibilità paesaggistica, fatte salve le condizioni dettate e riportate:

- dal DPR 31/2017, allegato A, punto A15 "*fatte salve le disposizioni di tutela dei beni archeologici nonché le eventuali specifiche prescrizioni paesaggistiche relative alle aree di interesse archeologico di cui all'art. 142, comma 1, lettera m) del Codice, la realizzazione e manutenzione di interventi nel sottosuolo che non comportino la modifica permanente della morfologia del terreno e che non incidano sugli assetti vegetazionali, quali: volumi completamente interrati senza opere in soprasuolo; condotte forzate e reti irrigue, pozzi ed opere di presa e prelievo da falda senza manufatti emergenti in soprasuolo; impianti geotermici al servizio di singoli edifici; serbatoi, cisterne e manufatti consimili nel sottosuolo; tratti di canalizzazioni, tubazioni o cavi interrati per le reti di distribuzione locale di servizi di pubblico interesse o di fognatura senza realizzazione di nuovi manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna; l'allaccio alle infrastrutture a rete. Nei casi sopraelencati è consentita la realizzazione di pozzetti a raso emergenti dal suolo non oltre i 40 cm.*"
- così come modificato dalla legge n.108 del 29 luglio 2021, "*Si considerano compresi tra gli interventi di cui alla lettera A.15) dell'allegato A annesso al regolamento di cui al decreto del Presidente della Repubblica 13 febbraio 2017, n. 31, anche i cavi interrati per il trasporto dell'energia elettrica facenti parte della rete di trasmissione nazionale alle medesime condizioni previste per le reti di distribuzione locale.*"

Le condizioni di esclusione di cui ai precedenti riferimenti normativi sono avvalorate, nel caso in esame, dal rispetto delle condizioni, come descritte di seguito:

- non si registrano interferenze con aree di interesse archeologico ed aree archeologiche (D.Lgs 42/04, art. 142 lett. m, art.10)
- non sono previsti interventi che agiscono sugli assetti vegetazionali. Non è, infatti, previsto alcun taglio di alberi. In alcuni tratti si potrà tagliare un po' di vegetazione arbustiva ai lati della strada, per pulizia. In riferimento all'interferenza con il richiamato art.142, lett.g si fa presente che, nel tratto in questione, si interverrà con la tecnologia TOC e non si creeranno alterazioni e danneggiamenti alla vegetazione esistente. Al riguardo si rinvia all'immagine riportata di seguito (Figura 11);
- il cavidotto non prevede la realizzazione di manufatti emergenti in soprasuolo o dal piano di campagna, né pozzetti emergenti dal suolo oltre i 40 cm. Le buche giunti saranno, infatti, realizzate nel sottosuolo ed emergeranno a raso sul piano di campagna
- il cavidotto non comporta la modifica permanente della morfologia del terreno.

[9] https://naturachevale.it/connessioni-ecologiche/aree-prioritarie-di-intervento-api/

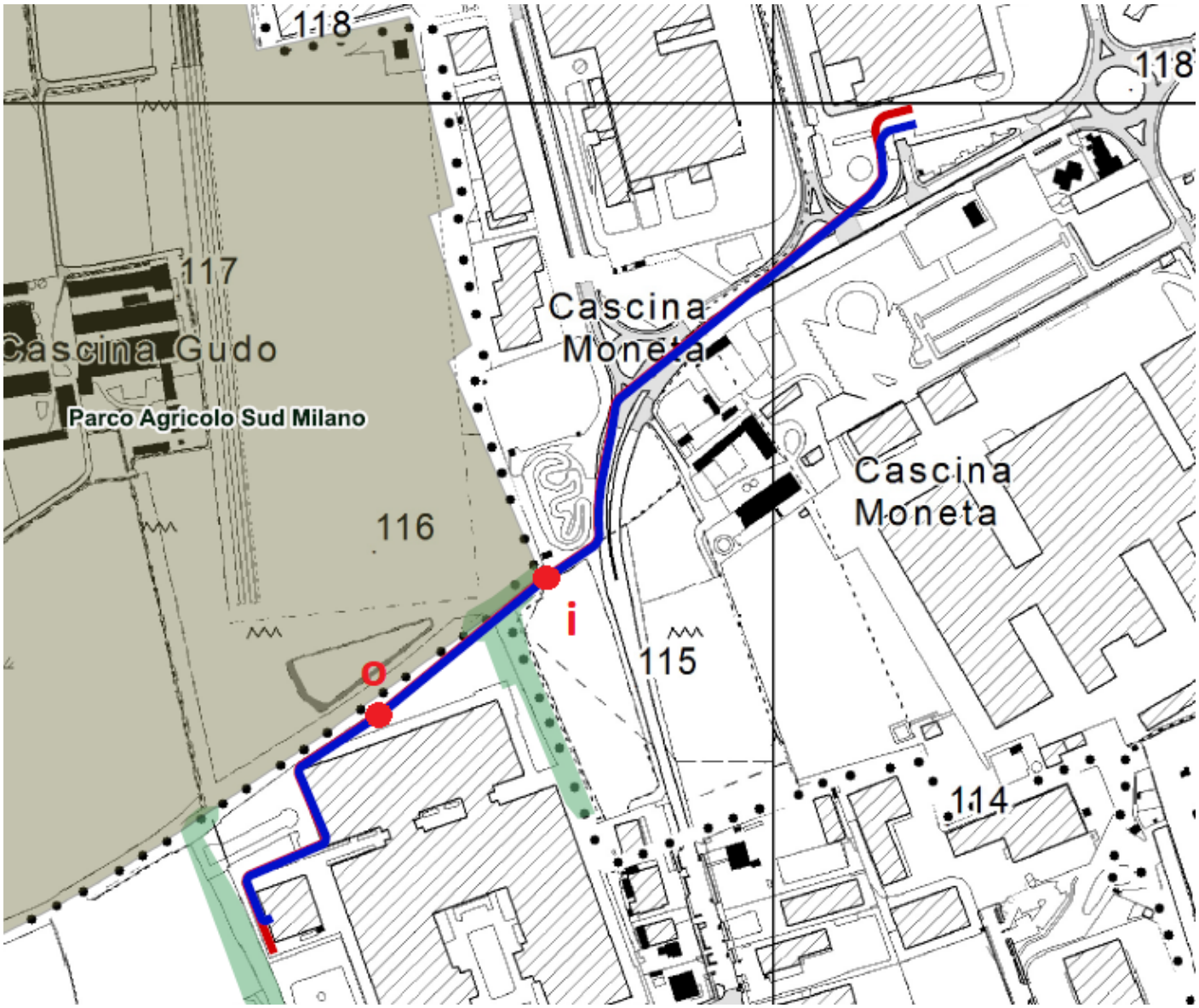


Figura 11 - particolare dell'interferenza con aree interessate da foreste e boschi (art.142, lett.g Si noti che il tratto sarà attraversato in TOC (i = inizio; o = out - uscita)

6. SITI DI INTERESSE NAZIONALE E REGIONALE

Il territorio di Melzo e Liscate non comprende Siti di Interesse Nazionale (SIN) e regionale (SIR).

7. INVENTARIO DELLE FRANE (IFFI)

Il Progetto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia) realizzato dall'ISPRA e dalle Regioni e Province Autonome fornisce un quadro sulla distribuzione dei fenomeni franosi sul territorio italiano. Il territorio dei Comuni di Melzo e Liscate non sono interessati da alcuna segnalazione.

8. PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (BACINO DEL FIUME PO)

Il Comune di Melzo è soggetto a rischio di alluvioni. Il tracciato di progetto ricade nelle aree classificate “a rischio moderato”.

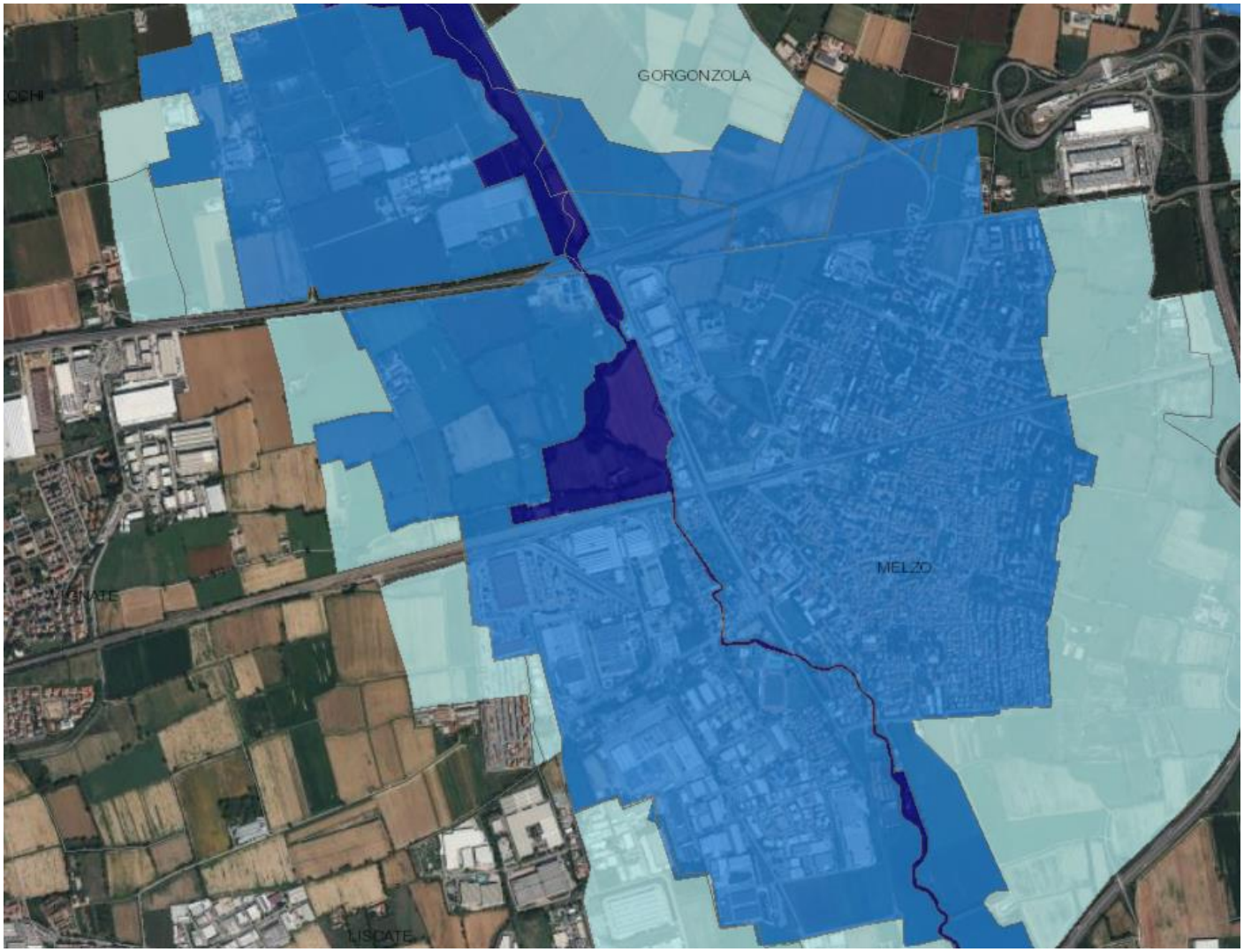


Figura 12 – PGRA (fonte: Geoportale Regione Lombardia)

Tale valutazione trova conferma nel PAI vigente che assegna al comune di Melzo il rischio di esondazione.

E’ da valutare che le caratteristiche dell’opera in progetto non inducono a ritenere significativi eventuali eventi di esondazione, né dal punto di vista dei possibili danni alla pubblica incolumità, né dei danni ai cavidotti, che sono opportunamente schermati e protetti.

9. TABELLA DI RIEPILOGO DELLE PROCEDURE AUTORIZZATIVE

Vincolo	Tipologia	Presenza del vincolo	Istanza da avviare/Note
Vincoli paesistici (categorie di beni)	Art.142, lett. g – boschi e foreste	Interferenza diretta, affrontata con tecnologia TOC	Si ricade nel caso di esclusione dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi del DPR 31/2017
Rete Natura 2000 ed aree protette		Nessuna interferenza	
SIN-SIR		Nessuna interferenza	
IFFI		Nessuna interferenza	
PGRA, PAI	Rischio idrogeologico	Rischio moderato esondazione	Verifiche con Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Pò
PTC Area Metropolitana di Milano	Poli attrattori (NTA, art.72)	Interferenza diretta	Intervento consentito
	Aree boscate (NTA, art.51)	Interferenza diretta, affrontata con tecnologia TOC	Si ricade nel caso di esclusione dell'autorizzazione paesaggistica ai sensi del DPR 31/2017
PGT Melzo	Fascia di arretramento stradale e ferroviaria	Interferenza diretta	Intervento consentito

10. CONCLUSIONI: LA COMPATIBILITÀ DELL'OPERA

L'esame del progetto, dell'ampia strumentazione paesaggistica, territoriale ed urbanistica e del sistema dei vincoli paesaggistici ed ambientali consente le seguenti, sintetiche, considerazioni conclusive:

- il Piano Paesaggistico Regionale attribuisce ruoli prescrittivi ai fini, anche, della fattibilità delle opere ai PTCP, ai PGT ed ai Piani dei Parchi nazionali e regionali
- il PTCP della Città Metropolitana di Milano non contiene controindicazioni né limitazioni alla realizzazione dell'elettrodotto
- il sito di intervento è esterno (anche se limitrofo) al Parco Agricolo Sud di Milano
- i PGT dei Comuni interessati (Melzo, Liscate) non contengono controindicazioni e limitazioni alla realizzazione dell'opera, limitandosi a prescrivere fasce di rispetto della strada interessata all'opera (fasce di rispetto che, tuttavia, non impediscono la realizzazione di opere tecnologiche interrate)
- il sito di intervento ricade in aree soggette a vincoli paesaggistici (D.Lgs. 42/04, art.142, lett.g), ma la tecnologia TOC che sarà impiegata in tale tratto consentirà di evitare interferenze con la vegetazione, consentendo così il riferimento al criterio di esclusione dalla procedura di autorizzazione paesaggistica di cui al DPR 31/2017;

- il sito d'intervento non intercetta né direttamente né indirettamente beni culturali ed archeologici;
- il sito d'intervento non ricade e non interessa aree ricomprese nella distanza di 1 km da aree appartenenti alla Rete Natura 2000
- il sito d'intervento ricade in area a rischio moderato di esondazione.

Alla luce di tali considerazioni si ritiene che la progettazione dell'opera sia esente dall'autorizzazione paesaggistica e dalle procedure di cui alla Valutazione di Incidenza Ambientale. E' opportuna una verifica con l'Autorità Distrettuale del Bacino del Po ai fini dell'eventuale attivazione di una procedura autorizzativa.